

Gesehen auf der R+T

Für jede Anforderung das richtige System

Zufrieden mit dem Verlauf der R+T zeigten sich die Aussteller und Besucher – gab es doch ein reges Interesse an den ausgestellten Exponaten. Aus der Fülle der vorgestellten Produkte stellt die GLASWELT-Redaktion nachstehend einige Neuheiten vor.

Bautex

Zum Start ins neue Jahr konnte Bautex pünktlich zur R+T neue Produkte und Serviceleistungen anbieten. Neu sind u. a. das farbenfrohe Lamellensystem „Colour-Line“, das Vorhangzugsystem „Easytrack“, der „Sundrape Palma-Schleuderstab“ und ein sehr flacher und dabei leistungsfähiger Motor für Lamellensysteme.

Die erweiterte Lamellenkollektion „PearlStar“ weist eine spezielle neuartige Beschichtung auf. Diese sorgt für eine hohe Reflexion (91 %) und für einen Transmissionswert von 5 %. Selbst in einem Raum zur Südseite herrschen bei starkem Sonnenschein optimale Lichtverhältnisse. Damit eignet sich das Produkt besonders zur richtigen Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen. Deshalb startet Bautex dieses Produkt mit den typischen Office-Farben: weiß, beige, grau und gelb. Eine Erweiterung der Farbpalette ist bereits geplant.

Der Behang entspricht der DIN 4102 B1 und ist somit schwer entflammbar. Besonders flach und kraftvoll ist der neue 230-Volt-Synchronmotor von Sundrape. Nicht höher als die Schiene selbst, sorgt der „Ecomatic“ für Bewegung und Schwung. Für Wenden und Verfahren reicht bei „Sundrape“ ein Motor, da die 230-Volt-Technik leistungstärker ist und zudem einen ruhigen Lauf garantieren soll. Sämtliche Motoranschlüsse sind vollständig steckbar und ermöglichen damit eine einfache Montage. Weitere technische



Leicht und luftig ist „Casa“, der neue halbtransparente Stoff für Lamellenvorhänge

Bild: Bautex

Besonderheiten sind die Einzel- oder Gruppensteuerung ohne zusätzliche Steuerungselemente, die Möglichkeit eines Tandembetriebs und die von einem Mikroprozessor gesteuerte elektrische Endlageneinstellung.

Wer auf die gewohnte Bedienung per Schleuderstab, wie man sie bei Vorhängen kennt, nicht verzichten möchte, für den eignet sich der „Sundrape-Palma-Stab“. Statt Schnur zum Verfahren und Kette zum Wenden kommen die Systeme „Palma“ auf Wunsch auch mit einem Bedienorgan aus. Standardmäßig wird das System mit einem weißen Kunststoffstab (Durchmesser 10 mm, 750 mm lang) geliefert. Für größere Systeme hat man sich bei Bautex für einen Aluminiumstab (Durchmesser 16 mm) entschieden. So könnten selbst extrem hohe Anlagen (bis max. 3500 mm) ausgerüstet werden, ohne daß es Probleme mit dem Handling geben würde. *Bautex Adolf Stöver Söhne GmbH & Co. KG 27607 Langen-Sievern Tel. (0 47 43) 89 40*

Perfecta

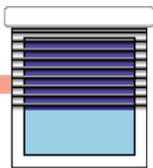
Ob Energiesparen oder Schallschutz, Einbruchsschutz oder Insektenschutz, Sonnenblende oder farbenfrohes Design – mit seiner Produktpalette will der Augsburger Hersteller den Verbraucherwünschen mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten für Neu- und Altbau entsprechen. Das „Z 11-Vor-

bausystem“ beispielsweise verbindet hochwertige Technik mit besonderem Design. Kasten, Führungsschienen, Behang und auch die Fensterbank bilden dabei eine optische Einheit – farblich ganz nach den Vorstellungen des Bauherrn. Der besondere Clou des „Z 11“: Das in die Fensterbank integrierbare und automatisch aufrollbare Insektenschutzgitter. Es ist über einen Schnurzug vom Innenraum aus bequem bedienbar – ohne Fensteröffnen und ohne Abräumen der inneren Fensterbank. Darüber hinaus bietet das System auch einen erhöhten Einbruchschutz: Neuartige und von außen unsichtbare Sicherungselemente erhöhen den Schutz vor Langfingern.

Für alle Perfecta-Rolladensysteme sind jetzt auch Insektenschutzlösungen erhältlich, die direkt im Rolladenkasten integriert werden können.

Zum Sommerkonzept des Herstellers gehören auch der praktische „MEX-Ausstellrolladen“. Er unterscheidet sich von vergleichbaren Systemen vor allem durch verdeckte Scharniere in den Führungsschienen und durch die sichere Verriegelung mit zwei Arretierhebeln.

Noch mehr Einbruchsschutz gibt es jetzt für den „MEX-Universalrolladen“ und den „EQ-Energiesparrolladen“. Das Sicherheitspaket entspricht mit



Hochschiebesicherung, Revisionsklappenarretierung und Sicherheitsendkappen dem „Z 11“-Standard.

Permanent weiterentwickelt wird auch das der aktuellen Wärmeschutzverordnung entsprechende „Unterputz-EQ-Energiesparrolladensystem“ für den Neubau. Durch das Vorbaukonzept wird ein sehr guter Wärme- und Schallschutz erzielt. Dies soll nicht nur den Geldbeutel schonen, sondern auch auf Jahre hinaus die Lebensqualität erhöhen.

Perfecta Rolladensystem GmbH
86707 Westendorf
Tel. (0 82 73) 79 91 16

GAH Alberts

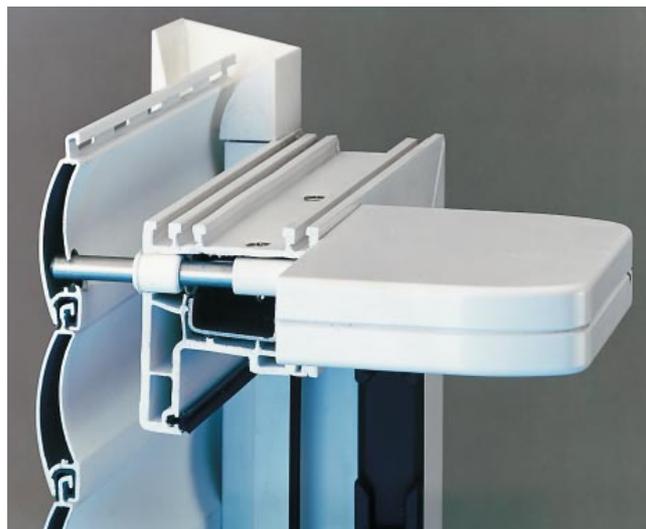
Ob ein Eigenheim fünf oder zehn Fenster besitzt, die manuelle Sicherung dieser typischen Einbruchstellen war bisher geprägt von der einzelnen Ver- bzw. Entriegelung und deren Kontrolle. Ein Aufwand, den viele Hausbesitzer von vornherein scheuten oder im Laufe der Zeit nicht mehr auf sich nahmen und ihr Haus ungeichert ließen. Mit der automatischen Rolladensicherung „ARS“ für elektrisch angetriebene Rolläden stellte GAH Alberts nun ein System vor, das den Bedürfnissen der Nutzer nach mehr Komfort entgegenkommen soll. Damit komplettiert das Herscheider Unternehmen sein Sortiment an Rolladensicherungen. Das Produkt, das neue Marktchancen eröffnen soll, wurde mit einem Innovationspreis der Messe ausgezeichnet.

Und so funktioniert die „ARS“: Ist der Rolladen herunter gefahren, arretiert ein Stift aus Edelstahl den Rolladenpanzer automatisch in der Endposition. Eine Leuchtdiode zeigt an, daß der Rolladen gesichert ist. Die „ARS“ bietet dann Schutz vor Vandalismus und Einbruch. Gutes Argument für den Rolladenbauer gegenüber seinen Kunden: Die Sicherung spart dem Verbraucher die manuelle Ver- und Entriegelung, die in der Vergangenheit oft gravierende Bedienungsfehler provozierte.

Denn, wer bisher die manuelle Verriegelung vergaß und seinen Rolladen hochfahren ließ, riskierte seine ganze

Anlage zu zerstören. Mit der vollautomatischen Technik ist dieses Problem passé. Wenn der Kunde darüber hinaus die Öffnungs- und Verschlusszeiten seiner Rolläden mit einer Zeitschaltuhr programmiert, kann sich einer weiteren Sorge entledigen: Das ungute Gefühl – „Habe ich auch keinen Rolladen vergessen?“ – wird keinen Abend außer Haus oder im Urlaub mehr stören.

So komfortabel die Bedienung für den Verbraucher, so einfach ist die Montage für den Handwerker. Mit der Bohrlehre und dem 400 mm langen „HSS Spezialbohrer-Set“ des Herstellers sind die nötigen Bohrungen schnell und präzise durchgeführt. Nach der Montage der „ARS“ am oberen Fensterrahmen folgt eine einfache Installation der Elektroleitungen. Deckel einklinken, und das Gerät ist betriebsbereit. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht bringt der rationelle Einbau Kostenvorteile für den Handwerker. Zusammen mit den günstigen



Einkaufspreisen bietet die „ARS“ daher gute Aussichten auf eine hohe Wertschöpfung. Nach Angaben des Herstellers ermöglicht der Einbau des Sicherheitssystems bei einem durchschnittlichen Einfamilienhaus einen zusätzlichen Gewinn von etwa 500,- DM. Auch kaufen sicherheitsbewußte Verbraucher in Kombination mit der „ARS“ verstärkt die höherwertigen und kalkulatorisch besseren Alu-Rolladenpanzer. Die „ARS“ eignet sich übrigens auch zur Nachrüstung.

GAH Alberts
58849 Herscheid
Tel. (0 23 57) 90 71 25

Stehle

Der Spezialist für Sonnenschutzantriebe präsentierte auf einem komplett neu gestalteten Stand Produktinnovationen der Antriebs- und Steuerungstechnik. Mit der neuen Baureihe „J5“ erweitert das Traditionsunternehmen aus Aichwald bei Stuttgart seine Produktpalette um einen Raffstoreantrieb zu besonders günstigen Konditionen. Die Baureihe „J5“ ist als Ausführung mit ein oder zwei Tiefendschaltern erhältlich und eignet sich für alle Standardanwendungen für Oberschienen ab 56 mm. Mit dem „J5“ können alle Standardanwendungsfälle von Raffstoren realisiert werden.

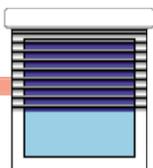
In einer Zeit, in der Büroarbeiten ohne PC gar nicht mehr denkbar sind, kommt dem blendfreien Arbeiten am Bildschirm eine immense Bedeutung zu. Die Antwort auf diese Anforderung sind Antriebe mit BUS-Technologien. Der Klassiker der Raffstoreantriebe, der „J7“ von Stehle ist ab so-

Innovationspreis: Nach dem Herunterlassen des Rolladens fährt ein Edelstahlstift vollautomatisch aus und arretiert den Rolladenpanzer in seiner Endposition

Bild: GAH Alberts

fort mit BUS-Anbindung auf dem Markt. Mit dem „J7-BUS“ ist es möglich, jede beliebige Endstellung des Behanges sowie genaue Winkelstellungen der Lamellen anzufahren und nachzuregeln. Die Jalousieantriebe der Baureihe „J101 E“ für Oberschienen ab 25 mm sind mit Signalausgabe für Elektroniksteuerungen erhältlich.

Stehle gewährte auch erstmals Einblicke in seine neuesten Antriebsentwicklungen. Die Neuentwicklungen



der Baureihen „J8 D“ und „J8 DL“ zeigen einen High End-Antrieb mit Drehzahlregelung und der Option LON Powerline Busanbindung. Mit der neuen Antriebsgeneration ist es über LON-BUS möglich, die Lamellen nachzuführen und positionsgenau zu verstellen. Die Option LON Powerline wurde in den Antrieb integriert und ist somit eine einfache Möglichkeit zur Nachrüstung.

Der Trend zu High-Tech und ausgeklügeltem Komfort setzt sich auch bei den Einsteckantrieben fort. Mit dem „R3“ zeigte Stehle einen neuen Einsteckantrieb mit frei programmierbaren End- und Zwischenpositionen. Der Antrieb ist optional auch mit integrierter Funksteuerung erhältlich.

Josef Stehle + Söhne AG
73773 Aichwald
Tel. (07 11) 93 63 60

Veka

Die Sendenhorster präsentierten eine technische Modifikation der bewährten Fertig-Rolladenkästen. Durch neue Trennlager mit integrierter Rolladenscheibe und kombinierbaren Kopfstücken wird es möglich, einen durchgängigen Rolladenkasten für zwei Fenster oder Tür-Fenster-Kombinationen mit sehr guter Bedienung zu erstellen. Der Vorteil: Die gesamte Konstruktion inklusive der Kopfstücke wird durch eine Außenblende abgedeckt. Die Festlegung der Gurtpunkte ist weitaus flexibler als bisher und ermöglicht eine praxisnahe Bedienung selbst bei schwierigen Raumsituationen.

Entscheidender Punkt der Modifikation der bewährten Rolläden: In den Kästen wurden Trennlager mit integrierten Rolladengurtscheiben eingesetzt. Hierdurch ist es erstmals möglich, die Gurtbedienung mittig einzurichten. Noch bei der Montage der Trennlager wird durch die Positionierung die Gurtbedienung dem rechten oder linken Panzer zugeordnet. Auf diese Weise läßt sich bei getrennten Rolläden unabhängig von deren An-



Rolladenfertigkasten von Veka Bild: Veka

ordnung eine für den späteren Nutzer optimale Bedienung einrichten.

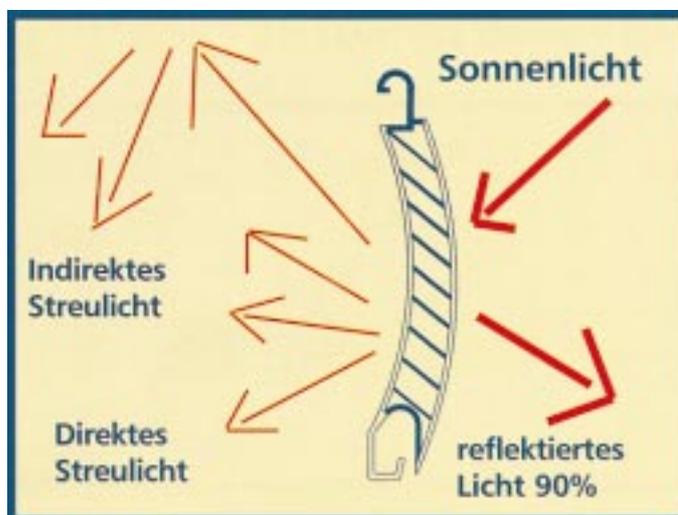
Die neuen Kombinationskopfstücke für die Kastengrößen 160/180/210 mm ermöglichen den seitlichen Überbau für die Gurtbedienung auf der Wand. Sie sind zum Überbau mehrerer Fensterelemente mit einem Rolladenkasten geeignet. Der Vorteil des neuen Systems: Die Kopfstücke sind immer von der Außenblende abgedeckt, so daß sie von außen nicht sichtbar sind und die Farbharmonie der Fenster gewahrt bleibt. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn farbige Fenster als gestalterisches Element genutzt werden. So wird die

Ästhetik je nach Einbausituation nicht gestört.

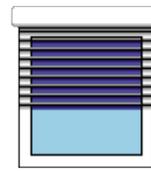
Veka AG
48324 Sendenhorst
Tel. (0 25 26) 2 90

Prokuwa

Kunststoff- und Aluminiumrolläden haben sich seit Jahrzehnten im Hinblick auf einfache Bedienung, Blickschutz, Verdunkelung sowie zusätzliche Wärmedämmung bewährt. Eine variable Tageslichtnutzung ist aber im Vergleich zu anderen Beschattungssystemen nur sehr eingeschränkt möglich. Die Anforderungen an einen Sonnenschutz mit lichtlenkenden Eigenschaften stehen im Mittelpunkt einer Neuentwicklung der Firma Prokuwa, die sich neben der Herstellung von Kunststoffrolläden seit über 20 Jahren mit der Verarbeitung von transparenten Kunststoffen beschäftigt. Die „Prokulit-Tageslichtrolläden“ entsprechen in allen Außenkonturen den bekannten Rolladenprofilen (56 × 14 mm), so daß sich hinsichtlich Wickeldurchmessern, Spannweiten sowie Nutzung der üblichen Zubehortechnik keine Unterschiede ergeben. Innovativ sind dagegen die Innenkonturen, die neuartigen Werkstoffe sowie ein Tri-Extrusionsverfahren. Die Außengurte von „Prokulit-Tageslichtrolläden“ werden aus glasklarem, die schräg überlappenden Stege aus opak lichtundurchlässigen oder transluzentem Polycarbonat gefertigt. Polycarbonat („Makrolon“/Warenzeichen der Bayer AG) ist ein extrem schlagzäher Kunststoff mit klaren optischen Ei-



Funktionsschema des transparenten Tageslichtrolladens Bild: Prokuwa



genschaften und sehr hoher Wärme-standfestigkeit. An der bewitterten Außenseite wird eine dünne UV-Schutzschicht coextrudiert, die zusammen mit der extremen Schlagzähigkeit (hagelsicher) für eine überdurchschnittliche Lebensdauer sorgt.

Direktes Sonnenlicht wird überwiegend reflektiert und dringt zu einem kleinen Teil als mehrfach gebrochenes Streulicht zur gleichmäßigen Ausleuchtung nach innen. Damit erfüllen „Prokulit-Tageslichtrolläden“ folgende Funktionen:

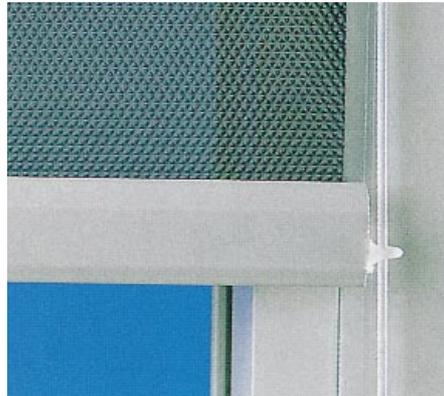
- Blendschutz; Vermeidung zu hoher Lichtdichten an Fenstern verbunden mit Lichtreflexen auf Bildschirmen, Anzeigen und Arbeitsflächen
 - Tageslichtnutzung; gleichmäßig tiefe Ausleuchtung des Raumes durch Lichtlenkung zur Decke und Streulicht am Fenster
 - natürliche Farbwiedergabe
 - Hitze- und Strahlungsschutz; starke Reduktion des g-Werts und vollständige Absorption von UV-Strahlung
 - Blickschutz; nach innen/partieller Sichtkontakt nach außen
 - Energieeinsparung; zusätzliche Isolierung zum Fenster, Reduktion künstlicher Beleuchtung, Verminderung von Kühlenergie im Sommer
- „Prokulit-Tageslichtrolläden“ entsprechen den wesentlichen gesetzlichen Normen wie EU-Richtlinie 90/270 EWG, BildscharbV, Arbeitsstättenrichtlinie, Wärmeschutzverordnung. Damit erschließt sich zusätzlich zur traditionellen Anwendung der Markt der Beschattungsanlagen für Büros und Arbeitsstätten, wo natürliches Tageslicht ohne Blendung auf Bildschirmen, Anzeigen und Arbeitsflächen gefordert wird.

Prokuwa Kunststoff GmbH
44379 Dortmund-Dorstfeld
Tel. (02 31) 9 07 20
prokuwa@aol.com

Havaco

Für optimales Arbeiten im Büro ist die richtige Ausstattung das A und O. Doch die beste Büroatmosphäre und das sich Wohlfühlen ist auch von Lichtstärke und Lichtintensität abhän-

gig. Gibt es zuviel von beidem, läßt die Konzentration nach. Mit den „Opal“-Folien und Rollos hat Havaco ein umfassendes Schutzprogramm entwickelt, das nicht nur effektiven Sicht- und Blendschutz bietet, sondern auch die gefährlichen UV-Strahlen fast vollständig absorbiert. Je



Vielfältige Varianten in Design, Struktur und Ausführung bieten die „Opalvario“-Rollos oder Vertikalanlagen

Bild: Havaco

nach Ausführung kann die Wärmeeinstrahlung bis zu 80 % reduziert werden, ohne den Raum dabei wesentlich abzudunkeln.

Aufgrund der zerstörerischen UV-Strahlung konnten Folien für den Außenbereich bisher nur ohne kratz-feste Oberfläche bedenkenlos eingesetzt werden. Havaco ist es nun gelungen, eine Folie mit spezieller kratz-fester Oberfläche für den Außenbereich zu entwickeln, die auch nach Jahren noch gut aussehen soll. Ganz nach individuellem Gestaltungswunsch des Kunden kann zwischen getönten, reflektierenden oder gesputterten Ausführungen gewählt werden. So wird dem Gebäude von innen oder außen eine besondere gestalterische Note gegeben.

Alle Vorzüge der „Opal“-Folien bieten auch die „Opalvario“-Rollos und Vertikalanlagen als variable Sonnen- und Blendschutzlösungen. Sie sind von außen reflektierend, von innen transparent und auf Wunsch auch blickdicht. Eine zusätzliche Prägung der Folie sorgt für die erforderliche Stabilität und eine leichte Reinigung.

Haverkamp GmbH
Havaco Folientechnik
48165 Münster
Tel. (02 51) 6 26 22

Kömmerling

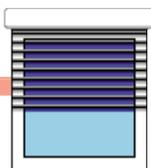
Eine Vielzahl individueller Gestaltungsmöglichkeiten bei Alt- und Neubauten ermöglicht das hochwertige Kunststoff-Klappladensystem „Universal“, vorgestellt von den Kömmerling Kunststoffwerken auf der Stuttgarter Fachmesse. Das witterungsbeständige, pflegeleichte und langlebige System aus aufeinander abgestimmten Rahmen und Lamellen steht in zahlreichen Farbvarianten zur Verfügung. Erhältlich ist es auch in unterschiedlichen Holzdekoren, die sich von echtem Holz kaum unterscheiden. Weil der Werkstoff Kunststoff eine hohe thermoplastische Verformbarkeit aufweist, bietet das System nahezu unbegrenzte Freiräume in der Formgebung. Fenster, Türen und Klappläden lassen sich in einem Design aus „einem Guß“ herstellen. Angepaßt an unterschiedlichste Stilelemente bei Alt- und Neubauten führt dies zu einem harmonischen Erscheinungsbild, das im Einklang mit dem architektonischen Umfeld steht.

Angeboten wird das Klappladensystem „Universal“ in drei bedarfs-



Das Klappladensystem „Universal“ wird in drei Ausführungen mit unterschiedlichen Lamellenanordnungen angeboten

Bild: Kömmerling



gerechten Ausführungen mit unterschiedlichen Lamellenanordnungen: als Variante „Dicht“ mit geschlossener Lammellenführung, „Lüftung“ mit luftdurchlässigen Abständen und „Rustikal“ mit leicht gekippten Lamellen nach historischem Vorbild. Eine durchdachte Systemtechnik ermöglicht hierbei, daß die verschiedenen Ausführungen mit einem einzigen Lamellenprofil hergestellt werden können. Der stahlverstärkte Rahmen als tragendes Element sorgt zudem für eine hohe Stabilität der Klappläden.
Kömmerring Kunststoffwerke GmbH
 66954 Pirmasens
 Tel. (0 63 31) 56 20 56
 marketing@koemmerling.de

Siral

Siral hat während der R+T ein umfangreiches Motoren-, Steuerungs- und Zubehörprogramm präsentiert und interessante Neuheiten sowohl auf dem Steuerungssektor als auch hinsichtlich mechanischem Rolladenzubehör vorgestellt.
 Die „ABS“-Motorenreihe wurde konsequent weiter ausgebaut, ebenso die dazugehörigen „NHK“-Motoren mit Nothandantrieb: „ABS“-Motoren gibt es in den Baureihen 40, 50 und 60 in neun Typen von 8 bis 75 Nm, ergänzt durch „NHK“-Motoren in den Baureihen 50, 60 und 80.

Auf Basis der „S-ABS-Reihe“ hat Siral zwei spezielle Varianten mit zusätzlichen Besonderheiten entwickelt:

- einen Motor speziell für Kassettenmarkisen, dessen Drehmomentabschaltung für genaues Schließen der Kassette sorgt, auch wenn das Tuch sich nach einigem Gebrauch gestreckt hat,
- die Anschlußart „B“, hierbei wird durch eine spezielle Codierung des Anschlußkabels ermöglicht, daß der Motor in beiden Richtungen über ein einstellbares Drehmoment abschaltet. Dies ist gerade für Dachflächen-Rolläden interessant. Die bei diesen besonderen Rolläden bekannten Probleme wie Beschädigungen des Rolladenpanzers, z. B. durch Festfrieren, Laub o. ä., werden so verhindert.

Das Steuerungsprogramm wird ergänzt durch intelligente Schalter mit oder ohne Funkempfang sowie durch einen extrem kleinen Funkempfänger

zum Einbau auch in vorhandene Vorbaukästen, der sich besonders gut zur Nachrüstung eignet.

Die lernfähige „Prima“-Zeitschaltuhr, die auf Knopfdruck die vom Anwender gewünschten Schaltzeiten lernt, ohne programmiert werden zu müssen, ist sogar innerhalb einer Ringleitung (12 V) ansteuerbar und dadurch beliebig kombinierbar mit Siral-Trennrelais, dezentralen Steuerungen etc.

Über 230 V extrem ansteuerbar ist die neue „Cosmo“-Zeitschaltuhr, die die jahreszeitlich bedingten Verschiebungen der Sonnenauf- und -untergangszeiten kennt und über ein Tages- und Wochenprogramm verfügt. Als „Cosmo F“ kann sie zusätzlich über Funk einzeln, gruppenweise oder zentral bedient werden.

Das komplette „SID“-Programm umfaßt außerdem dezentrale Gesamt-, Gruppen- und Einzelsteuerungen, Wind- und Sonnenwächter, Regen- und Temperaturwächter, Funksteuerungen in verschiedenen Ausführungen etc. – Steuerungs- und Kombinationsmöglichkeiten sind somit fast unbegrenzt.

Siral Rolladen- und Sicherheitssysteme GmbH
 73642 Welzheim
 Tel. (0 71 82) 9 27 70
 info@siral.de

Ferrari

Die französische Firma Ferrari, ein Produktionsbetrieb von Sonnenschutztextilien, stellte u. a. das Screengewebe „Soltis 86“ für den funktionellen Sonnenschutz bei Wintergärten vor. Es soll sowohl die gewünschte Transparenz als auch effektiven Schutz vor der Sonnenwärme bieten und aufgrund seiner spezifischen Eigenschaften neue Möglichkeiten für innovative Beschattungsmaßnahmen von Wintergärten oder Stahl-/Glas-Fassadenkonstruktionen eröffnen.

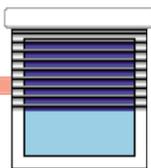
Gerade bei Wintergärten, wo der Treibhauseffekt ein lästiges Verbraucherkriterium darstellt, wirkt „Soltis 86“ wie ein Wärmeschild und nimmt bis zu 86 % der in der Sonnenenergie enthaltenen Wärme auf. Durch seine



„Soltis“-Außen Sonnenschutz am L'Oréal Gebäude in Frankreich Bild: Ferrari

spezielle mikroperforierte Gewebestruktur werden Energieströme erzeugt, die die gespeicherte Wärme wieder nach außen transportieren. So wird die Eigenerwärmung des Sonnenschutztextils minimiert und ein Aufheizen der Wintergärten verhindert. Trotzdem bleibt die Sicht nach außen – und somit Sinn und Zweck eines Wintergartens – erhalten. Durch die gleichmäßige Streuung des Lichts wird die natürliche Qualität des Tageslichts im Innenraum in keiner Weise unnatürlich verfälscht.

Aufgrund seines Reinigungsverhaltens bietet das Gewebe für den Verbraucher eine Reihe weiterer Vorteile. Im Gegensatz zu herkömmlichen Acrylgeweben, die keine wirksame Schmutzbehandlung aufweisen, ist „Soltis 86“ mit flüssigem Acryllack bezogen und verfügt damit über eine wirksame Schmutzabweisung. Es nimmt keine Feuchtigkeit auf und ist somit selbst in eingefahrenem Zustand dauerhaft vor Schimmel geschützt. Das Textil läßt sich mit Seifenwasser und Schwamm leicht reinigen. „Soltis 86“ ist Öko-Tex-Standard 100 zertifiziert und in 17 Farbtönen erhältlich. Darüber hinaus erweist es



sich laut Herstellerangaben als extrem kältebeständig und verfügt über eine sehr hohe UV- und Farbbeständigkeit.

Ferrari

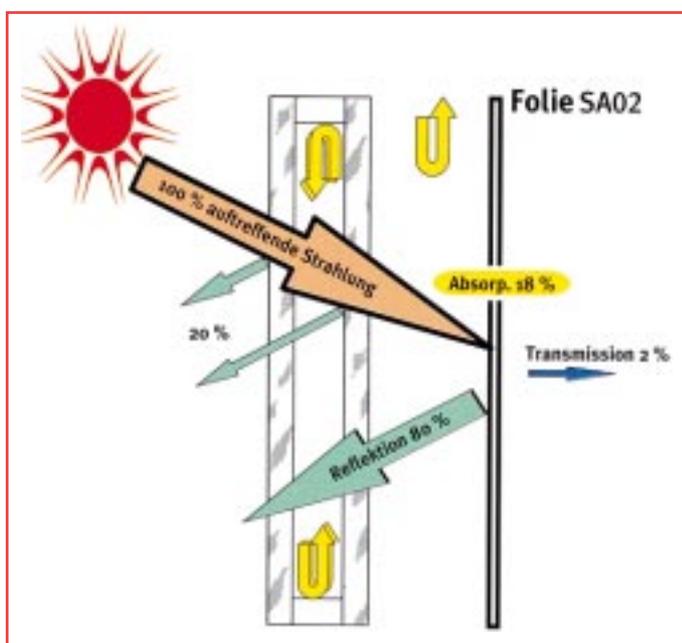
F-38352 La-Tour-Du-Pin-Cedex

Tel. (33) 04 74 97 41 33

Multifilm

Große Glasflächen in den Gebäuden verursachen die bekannten Probleme: zu viel Sonnenenergie im Raum und Blendung durch zu viel Licht.

*Funktionsschema der Folie „SA02“
Bild: Multifilm*



Hinter einem Fenster ohne Sonnenschutz ist ein Arbeiten am Bildschirmarbeitsplatz nahezu unmöglich. Blendeffekte, Reflexionen, Spiegelungen und ein viel zu geringer Kontrast überanstrengen die Augen der Bediersonne und können über einen längeren Zeitraum zu Augenkrankheiten führen. Außerdem steigt die Raumtemperatur bei intensiver Sonneneinstrahlung stark an. Ein wirkungsvolles Sonnenschutzmaterial sollte diese störenden Einflüsse beseitigen und zusätzlich einen freien Durchblick nach außen bei vollem Sonnen- und Blendenschutz gewährleisten.

Sonnenenergie, bestehend aus sichtbarer Lichtstrahlung sowie unsichtbarer Infrarot- und UV-Strahlung, geht teilweise ungehindert durch Glasscheiben hindurch. „Multifilm“-

Folien wirken für diese Lichtarten wie ein Spiegel.

Das spezielle, metallbeschichtete, aber trotzdem transparente Folienmaterial reflektiert über 80 % der auftreffenden Sonnenenergie (bei einem g-Wert von 19,2 %) wieder ins Freie. Diese Energiemenge kann somit im Raum nicht wirksam werden, da sie im Gebäudeinneren nicht in langwellige Wärmestrahlung umgewandelt wird. Gleichzeitig dämpft die Folie das einfallende Licht zu 97 bis 98 %.

Das Resultat ist ein blendungsfreies Arbeiten am Bildschirmarbeitsplatz und ein guter Schutz vor der Sonnenhitze. Die Folie „SA02“ entspricht den Forderungen der Brandschutzklassifi-

zierung B 1 „schwerbrennbar“, gemäß ÖNORM B 3800, Teil 2.

Multifilm Sonnen- und Blendschutz GmbH
09212 Limbach-O.

Tel. (0 37 22) 7 70 50

K. Schulten

Die Zusammenführung von Alu-Rolladen-Profilen sowie das Zuschneiden auf die gewünschten Längen des fertigen Panzers stellten sich bisher in der Rolladenproduktion als sehr zeitaufwendig und arbeitsintensiv dar. Speziell das Arretieren war sehr umständlich und damit kostenintensiv.

In der neuen Generation von Alu-Rolladenpanzer-Arretiermaschinen aus dem Hause KS, der „KS AluKap 350“ und der „KS AluPrä 350“, sind Ideen in Synergie mit Kunden und Lieferanten sowie Ingenieuren eingeflossen. Bei beiden Varianten handelt es sich um computergesteuerte Maschinen mit sehr hoher Präzision und Effektivität. Eine Umstellung der Maschinen auf andere Profile ist problemlos innerhalb kürzester Zeit möglich.

Die „KS AluKap 350“ zieht die Alu-Rolladenstäbe selbständig ein, längt diese ab, fügt sie ineinander und arretiert die Stäbe beidseitig durch Kappen, die automatisch eingedrückt und mit rostfreien Klammern fixiert werden. Die Minimierung von Reststücken und Abfällen ist ebenfalls gelöst. Die „KS AluPrä 350“ arbeitet wie die „KS AluKap 350“, nur erfolgt die Arretierung hier durch Prägung.

K. Schulten Fenstertechnik

48488 Emsbüren

Tel. (0 59 03) 9 39 00



Die computergesteuerte Rolladenpanzer-Arretiermaschine „KS AluKap 350“ zieht die Rolladenstäbe selbständig ein, längt sie exakt ab und arretiert den Rolladenpanzer durch Kappen, die beidseitig eingeschlossen und mit Klammern fixiert werden

Bild: K. Schulten